

### OMSCHRIJVING

Dit systeem beschrijft hoe het oppervlak boven de waterlijn van een houten jacht behandeld kan worden met een twee componenten polyester dd verfsysteem.

### TOEPASSING EN GEBRUIKSDOEL

Dit systeem kan direct op hout worden aangebracht en is krasvast, bestand tegen diverse chemicaliën en bezit een uitstekend glans en kleurbehoud. Naar gelang de voorkeur is het mogelijk te kiezen uit een dekkend (gekleurd, hout niet zichtbaar) systeem of een transparant (kleurloos of karaat, hout zichtbaar) systeem.

### ONDERGROND CONDITIE

Hout, droog en in goede conditie.

### VOORBEHANDELING

Onbehandeld hout

1. Schuur nieuw hout zorgvuldig, met name vettige of harsrijke houtsoorten zoals oregon pine, teak, iroko, grenen, etc.;
2. Het geschuurde oppervlak moet volledig droog en vetvrij zijn (vochtgehalte maximaal 12%);
3. Maak het gehele oppervlak droog en stof vrij.

Reeds behandeld hout

1. Reinig het gehele oppervlak onder de waterlijn met overvloedig water, eventueel met een geschikt reinigingsmiddel om vuil, zout, stof, etc. te verwijderen, bij voorkeur met hoge druk reinigungsapparatuur;
2. Verwijder alle ondeugdelijke oude verflagen (ook één componenten verf in goede conditie), door middel van afbijt of schuren. Na behandeling met afbijt zorgvuldig reinigen met water en ontvetten met Double Coat Ontvetter;
3. Ruw oude, twee componenten verflagen welke in goede staat zijn en een goede hechting hebben, op door grondig schuren;
4. Het geschuurde oppervlak moet volledig droog en vetvrij zijn (vochtgehalte maximaal 12%);
5. Maak het gehele oppervlak boven de waterlijn droog en stof vrij.

### MATERIALEN EN VERBRUIK

De volgende materialen worden gebruikt in dit systeem:

Variopox Injectiehars	verbruik circa 0,2 l/m <sup>2</sup>
Variopox Impregneerhars	verbruik circa 0,3 l/m <sup>2</sup>
Variopox Plamuur	verbruik afhankelijk van conditie ondergrond
Variopox Finishing Plamuur	verbruik afhankelijk van conditie ondergrond
Variobond	verbruik afhankelijk van conditie ondergrond
Double Coat	verbruik circa 0,35 kg/m <sup>2</sup> (afwerking in kleur)
Double Coat Karaat	verbruik circa 0,10 l/m <sup>2</sup> (karaat afwerking)
Double Coat Dubbel UV	verbruik circa 0,45 l/m <sup>2</sup> (kleurloze afwerking)
	verbruik circa 0,35 l/m <sup>2</sup> (karaat afwerking)
Double Coat Kwastverdunner	verbruik afhankelijk van applicatie methode
Double Coat Ontvetter	verbruik afhankelijk van conditie ondergrond

### APPLICATIE

Dekkend systeem (afwerking in kleur)

1. Eén laag Variopox Injectiehars aanbrengen om het geschuurde oppervlak te verzadigen (minimaal verbruik circa 0,2 l/m<sup>2</sup>). Na uitharden deze laag schuren;
2. Eventueel één laag Variopox Impregneerhars aanbrengen (minimaal verbruik circa 0,3 l/m<sup>2</sup>). Na uitharden deze laag schuren;

3. Eventueel beschadigingen repareren met Variopox Plamuur, Variopox Finishing Plamuur of met Variobond (zie aanvullende informatie);
4. Vier tot vijf lagen Double Coat aanbrengen tot een totale droge laagdikte van 160 µm (minimaal verbruik circa 0,35 kg/m<sup>2</sup>).

Transparant systeem (kleurloze afwerking)

1. Eén laag Variopox Injectiehars aanbrengen om het geschuurde oppervlak te verzadigen (minimaal verbruik circa 0,2 l/m<sup>2</sup>). Na uitharden deze laag schuren;
2. Vijf tot zes lagen Double Coat Dubbel UV aanbrengen tot een totale droge laagdikte van 200 µm (minimaal verbruik circa 0,45 l/m<sup>2</sup>).

Transparant systeem (karaat afwerking)

1. Eén laag Variopox Injectiehars aanbrengen om het geschuurde oppervlak te verzadigen (minimaal verbruik circa 0,2 l/m<sup>2</sup>). Na uitharden deze laag schuren;
2. Eén laag Double Coat Karaat aanbrengen tot een totale droge laagdikte van 40 µm (minimaal verbruik circa 0,10 l/m<sup>2</sup>)
3. Vier tot vijf lagen Double Coat Dubbel UV aanbrengen tot een totale droge laagdikte van 160 µm (minimaal verbruik circa 0,35 l/m<sup>2</sup>).

Onderhoud

Repareer beschadigingen en kale plekken volgens het systeem volgens een van bovenstaande systemen.

#### AANVULLENDE INFORMATIE

- Hout  
Hout is een natuurproduct, door schimmels kan het worden afgebroken. De snelheid van dit proces is afhankelijk van een aantal factoren, zoals bijvoorbeeld het soort hout, de temperatuur van de omgeving, het percentage vocht in het hout, of de boot in zoet of zout water ligt, etc. Door het hout te beschermen met een geschikt en duurzaam verfsysteem wordt de levensduur verlengd. Tropische houtsoorten bevatten stoffen die problemen kunnen geven, zoals bijvoorbeeld trage droging, verkleuring, blaarvorming of onthechting. Alleen door een zorgvuldige voorbehandeling, bijvoorbeeld door royaal ontvetten en zorgvuldig schuren, kunnen deze problemen worden voorkomen.
- Oude verflaag: een of twee componenten?  
Wanneer niet bekend is of in het voorgaande verfsysteem een- of twee componenten producten zijn gebruikt, kan dit met een eenvoudige test worden vastgesteld. Drenk een doekje in Double Coat Ontvetter en laat dit doekje een kwartier op het oppervlak liggen. Verwijder daarna het doekje. Is de oude laag niet opgelost, aangetast, opgeweekt en niet eenvoudig weg te krabben, dan is de onderlaag vermoedelijk een twee componenten product. Alleen in dat geval kunt u een nieuw twee componenten product aanbrengen.
- Reparatie beschadigingen (uitsluitend afwerking in kleur)  
Beschadigingen kunnen worden gerepareerd met Variopox Plamuur. Indien nodig nabehandelen met Variopox Finishing plamuur voor een gladde en strakke afwerking. Na droging het oppervlak schuren en afnemen met Double Coat Ontvetter. De gerepareerde plaatsen voorlakken met de volgende laag van het systeem om de zuiging van de plamuur op te heffen. Als alternatief voor Variopox Plamuur is Variobond geschikt. Variobond kan ook gebruikt worden voor het vullen en verlijmen van naden e.d.
- Levensduur en voorbehandeling  
De levensduur van elk verfsysteem is afhankelijk van een aantal factoren zoals de totale laagdikte, de methode van applicatie, het vakmanschap van de applicateur, de condities waaraan de verf bloot staat en de conditie en voorbehandeling van de ondergrond. Een onvoldoende

voorbehandeling zal leiden tot blaarvorming en onthechting.

- Overgang naar verfsysteem onder de waterlijn  
Bij het maken van een overgang met het verfsysteem onder de waterlijn dient met er rekening mee te houden dat anti-foulings niet overschilderbaar zijn met twee componenten producten zoals Double Coat of Double Coat Dubbel UV.
- Schuren  
Een optimale hechting wordt verkregen door de ondergrond goed voor te behandelen. Dit kan door zorgvuldig te schuren. Ook kan het noodzakelijk zijn om tussen de lagen te schuren, vooral als de tijd tussen het aanbrengen van opeenvolgende lagen langer is.  
Bij het aflakken wordt aangeraden om voor iedere laag een steeds fijnere korrel schuurpapier te gebruiken. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de meest geschikte korrelgroottes:

Korrelgrootte	Geschikt voor
P24 – P36	Geschikt voor het schuren van aluminium voordat IJmopox ZF primer wordt aangebracht.
P60	Geschikt voor het schuren van polyester gelcoat wanneer met epoxy materialen verlijmd gaat worden.
P60 – P80	Geschikt voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• het verwijderen van oude verflagen,</li> <li>• het schuren van aluminium voordat IJmopox ZF primer wordt aangebracht.</li> </ul>
P120	Geschikt voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• het schuren van polyester gelcoat bij reparatie met plamuren,</li> <li>• het schuren van Variopox Injectiehars, Variopox Impregneerhars en Variopox Universele hars.</li> </ul>
P120 – P180	Geschikt voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• hout na de eerste laklaag,</li> <li>• epoxy plamuren,</li> <li>• polyester plamuren,</li> <li>• het schuren van IJmopox ZF primer en/of IJmopox HB coating tussen de lagen.</li> </ul>
P180 – P220	Geschikt voor: <ul style="list-style-type: none"> <li>• het schuren van Variopox Injectiehars, Variopox Impregneerhars en Variopox Universele hars,</li> <li>• het schuren van IJmopox ZF primer of IJmopox HB coating voordat Double Coat wordt aangebracht.</li> </ul>
P220 – P280	Geschikt voor het schuren van gelcoat voordat Double Coat wordt aangebracht.
P320 – P400	Geschikt voor het schuren van Double Coat tussen de lagen.
P600	Geschikt voor het schuren van de voorlaatste laag Double Coat wanneer met donkere kleuren wordt gewerkt zoals DC 855, DC 854 en RAL 5011, etc.
Fijner dan P600	Geschikt voor het verwijderen van doffe plekken voordat gepolijst wordt.

- Voorbeeld werkschema (dekkend systeem, afwerking in kleur)

Stap		Droge laagdikte (µm)	Verbruik (m <sup>2</sup> /l)	Bij 20 °C over te schilderen na	Behandeling voordat volgende stap uitgevoerd kan worden
1	Voorbehandelen				
2	Aanbrengen Variopox Injectiehars	n.b.	n.b.	16 uur	Schuren P120.
3	Aanbrengen Variopox Impregneerhars	n.b.	n.b.	16 uur	Schuren P120.
4	Repareren met Variopox Plamuur of Variobond	n.b.	n.b.	48 uur	Schuren P180.
5	Aanbrengen eerste laag Double Coat	40	10,8	24 uur	Bij overschilderen binnen 48 uur is geen voorbehandeling nodig, anders schuren met P240-P320. Gebruik tussen de opeenvolgende lagen een
6	Aanbrengen tweede laag Double Coat	40	10,8	24 uur	

Stap		Droge laagdikte (µm)	Verbruik (m <sup>2</sup> /l)	Bij 20 °C over te schilderen na	Behandeling voordat volgende stap uitgevoerd kan worden
7	Aanbrengen derde laag Double Coat	40	10,8	24 uur	kleinere korrel om schuurkrassen te voorkomen.
8	Aanbrengen vierde laag Double Coat	40	10,8		

- Voorbeeld werkschema (transparant systeem, kleurloze of karaat afwerking)

Stap		Droge laagdikte (µm)	Verbruik (m <sup>2</sup> /l)	Bij 20 °C over te schilderen na	Behandeling voordat volgende stap uitgevoerd kan worden
1	Voorbehandelen				
2	Aanbrengen Variopox Injectiehars	n.b.	n.b.	16 uur	Schuren P120.
3	Aanbrengen eerste laag Double Coat Dubbel UV	40	10,0	24 uur	De eerste laag kan eventueel vervangen worden door Double Coat Karaat. Bij overschilderen binnen 48 uur is geen voorbehandeling nodig, anders schuren met P240-P320. Gebruik tussen de opeenvolgende lagen een kleinere korrel om schuurkrassen te voorkomen.
4	Aanbrengen tweede laag Double Coat Dubbel UV	40	10,0	24 uur	
5	Aanbrengen derde laag Double Coat Dubbel UV	40	10,0	24 uur	
6	Aanbrengen vierde laag Double Coat Dubbel UV	40	10,0	24 uur	
7	Aanbrengen vijfde laag Double Coat Dubbel UV	40	10,0		

- Relatie droge/natte laagdikte

Volume % IJmopox verdunning	0	3	6	9	12
Natte laagdikte Variopox Injectiehars bij 50 µm droge laagdikte	50				
Natte laagdikte Variopox Impregneerhars bij 100 µm droge laagdikte	100				
Volume % Double Coat Kwastverdunner	0	3	6	9	12
Natte laagdikte Double Coat bij 40 µm droge laagdikte	77	78	80	82	84
Natte laagdikte Double Coat Dubbel UV bij 40 µm droge laagdikte	80	82	85	87	90

Voor uitgebreide technische gegevens over de producten wordt verwezen naar de technische informatie bladen.

datum: januari '15

*Disclaimer*

*De gegevens in dit blad berusten op jarenlange productontwikkeling en ervaringen uit de praktijk en zijn correct op de dag van uitgifte. Desondanks kan De IJssel Coatings BV geen enkele aansprakelijkheid aanvaarden voor het volgens deze gegevens vervaardigde werk, daar het uiteindelijke resultaat mede wordt bepaald door factoren welke buiten onze verantwoording en invloed vallen. De IJssel Coatings BV behoudt zich het recht voor zonder kennisgeving wijzigingen aan te brengen in dit blad. Dit productblad vervangt alle voorgaande uitgaven.*